(12) NACH DEM VERT ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENAR AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## - 19<del>11 | 1911 | 1911 | 1911 | 19</del>11 | 1911 | 1911 | 1911 | 1911 | 1911 | 1911 | 1911 | 1911 | 1911 | 1911 | 1911

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 15. April 2004 (15.04.2004)

**PCT** 

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer $WO\ 2004/031260\ A1$

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C08G 65/20

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/009807

(22) Internationales Anmeldedatum:

4. September 2003 (04.09.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 102 42 286.9 12. September 2002 (12.09.2002) DE

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): PINKOS, Rolf [DE/DE]; Birkental 3a, 67098 Bad Dürkheim (DE). GERSTLAUER, Achim [DE/DE]; An der Mittagsweide 55, 67065 Ludwigshafen (DE). HAUBNER, Martin [DE/DE]; Jenaer Str. 10, 69124 Eppelheim (DE). SCHLITTER, Stephan [DE/DE]; Mainstr. 2, 67117 Limburgerhof (DE). KÄSHAMMER, Stefan [DE/DE]; Ostring 52, 67105 Schifferstadt (DE). PFAFF, Klaus-Peter [DE/DE]; Im Schlossgarten 2, 67159 Friedelsheim (DE).

- (74) Gemeinsamer Vertreter: BASF AKTIENGE-SELLSCHAFT; 67056 Ludwigshafen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

**(54) Title:** METHOD FOR PRODUCING MONOESTERS AND DIESTERS OF POLYTETRAHYDROFURAN AND OF TETRAHYDROFURAN COPOLYMERS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MONO- UND DIESTERN DES POLYTETRAHYDROFURANS UND DER TETRAHYDROFURAN-COPOLYMERE

- (57) Abstract: The invention relates to a method for producing monoesters or diesters of polytetrahydrofuran or of tetrahydrofuran copolymers by polymerizing tetrahydrofuran in the presence of at least one telogen and/or comonomer on an acid catalyst. According to the invention, the polymerization reactor is started up with a mixture consisting of polytetrahydrofuran, the monoesters or diesters of the polytetrahydrofuran and/or of the THF copolymers, tetrahydrofuran, optionally, a comonomer and of at least one carboxylic acid and/or of a carboxylic acid anhydride.
- (57) Zusammenfassung: Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung von Mono- oder Diestern des Polytetrahydrofurans oder der Tetrahydrofuran-Copolymere durch Polymerisation von Tetrahydrofuran in Gegenwart mindestens eines Telogens und/oder Comonomers an einem sauren Katalysator, bei dem das Anfahren des Polymerisationsreaktors mit einem Gemisch aus Polytetrahydrofuran, den Mono- oder Diestern des Polytetrahydrofurans und/oder der THF-Copolymere, Tetrahydrofuran, gegebenenfalls Comonomer und mindestens einer Carbonsäure und/oder eines Carbonsäureanhydrids erfolgt.

